

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang bernilai ekonomis cukup tinggi. Ikan yang berasal dari Brazil ini masuk ke Indonesia tahun 1980. Ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) awal mulanya diperjual belikan dan masuk ke Indonesia sebagai ikan hias, namun kemudian dijadikan sebagai ikan konsumsi oleh masyarakat karena pertumbuhannya yang cepat, dagingnya enak dan dapat mencapai ukuran konsumsi. Prospek pasar ikan bawal air tawar sangat cerah karena permintaan larva, benih maupun ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) konsumsi terus meningkat (Mahyuddin, 2011).

Produksi perikanan budidaya di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun. Total produksi perikanan nasional 23,26 juta ton yang meliputi perikanan tangkap 6,04 juta ton dan perikanan budidaya 17,22 juta ton (KKP, 2018). Produksi ikan bawal (*C. macropomum*) di provinsi Jawa Barat pada tahun 2010 mencapai 7.343 yang dihasilkan dari penebaran 542.118.000 ekor benih ikan bawal (KKP, 2011).

Salah satu faktor yang penting dalam budidaya ikan adalah pakan. Fadri dkk (2016) menyatakan bahwa pakan buatan memerlukan biaya yang cukup tinggi sekitar 40-60% dari komponen produksi. Kenaikan harga pakan akan menurunkan laba dan meningkatkan biaya produksi. Oleh karena itu harus dikembangkan formulasi pakan yang memiliki efisiensi pakan yang tinggi dengan biaya produksi

IR- PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

pakan yang serendah mungkin tetapi tidak mengurangi kandungan nutrisi yang ada pada pakan (Arie, 2009). Alternatif pemecahan yang dapat diupayakan adalah dengan membuat pakan sendiri dengan memanfaatkan sumber-sumber bahan baku yang relatif murah. Bahan baku yang digunakan yaitu mudah didapat, mudah diolah dan diproses, mengandung nutrisi yang diperlukan oleh ikan. Salah satu bahan bakunya adalah bonggol nanas.

Bonggol nanas merupakan limbah dari buah nanas yang jarang dimanfaatkan dan didalam buah nanas mengandung gizi yang cukup tinggi dan lengkap seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral dan vitamin (Raina, 2011). Analisis proksimat Sidharta (1989) menyatakan bahwa bonggol nanas mengandung Air 86,70%, protein kasar 0,69%, lemak kasar 0,02%, abu 0,48%, serat kasar 1,66%, karbohidrat 10,54%.

Enzim bromelin merupakan enzim proteolitik yang dapat mengkatalisis reaksi hidrolisis suatu ikatan peptida dari protein menjadi asam amino. Kandungan enzim bromelin lebih banyak terdapat pada bagian bonggol yang selama ini kurang dimanfaatkan. Kandungan bromelin pada jaringan yang umurnya belum tua terutama yang bergetah, sangat sedikit sekali bahkan kadang-kadang tidak ada sama sekali (Herdyastuti, 2006).

Kecernaan adalah tinggi rendahnya nilai manfaat pakan tersebut (Pertiwi, 2011). Pengukuran pencernaan merupakan suatu usaha untuk menentukan jumlah zat pakan yang diserap atau tertinggal dalam saluran pencernaan (Utama dkk., 2006). Kecernaan suatu bahan pakan dapat di ukur dari pencernaan protein kasar,

IR- PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

serat kasar, lemak kasar, bahan kering, bahan organik, BETN, dan energi. Perhitungan pencernaan dapat dilakukan dengan cara pengumpulan feses yang terdapat pada usus ikan, sehingga pengambilannya dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pembedahan. Tujuan dari teknik pembedahan supaya feses tidak bercampur dengan air yang terdapat pada tempat pemeliharaan ikan (Haetami dan Sukaya, 2005).

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian tentang pemanfaatan enzim bonggol nanas dalam pakan komersil ikan bawal terhadap pencernaan lemak kasar dan pencernaan serat kasar.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah penambahan enzim bromelin dalam pakan komersil dapat meningkatkan nilai pencernaan lemak kasar ikan bawal (*Colossoma macropomum*)?
2. Apakah penambahan enzim bromelin dalam pakan komersil dapat meningkatkan nilai pencernaan serat kasar ikan bawal (*Colossoma macropomum*)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penambahan enzim bromelin dalam pakan komersil terhadap pencernaan lemak kasar ikan bawal (*Colossoma macropomum*).

2. Mengetahui pengaruh penambahan enzim bromelin dalam pakan komersil terhadap pencernaan serat kasar ikan bawal (*Colossoma macropomum*).

1.4 Manfaat

Memberikan informasi mengenai hasil penambahan enzim bromelin dalam pakan komersil terhadap pencernaan lemak kasar dan serat kasar ikan bawal (*Colossoma macropomum*) sehingga penelitian ini diharapkan dapat diaplikasikan oleh masyarakat untuk meningkatkan produksi ikan bawal.